若年者に発生した異型脂肪腫の一例

熊本大学医学部整形外科

山下 武士・米 村 憲 輔
西 田 公 明・薬師寺 俊 剛
加 藤 悌 二・鬼 木 泰 成
高 木 克 公

A Case of Atypical Lipoma in Childhood

Takeshi Yamashita, Kensuke Yonemura, Kimiaki Nishida, Toshitake Yakushiji,
Teiji Kato, Yasunari Oniki and Katsumasa TakagiDepartment of Orthopaedic Surgery,
Kumamoto University School of Medicine, Kumamoto, Japan

We report a rare case of atypical lipoma in childhood. A 13 year-old boy had a 3-month history of the left thigh nodule. When he visited our hospital, the tumor was seen at the lateral aspect of the left thigh and was 7×6 cm in size. Computed tomography showed a subcutaneous mass indicating low and iso density. Magnetic resonance imaging showed an abnormal shadow, indicating low and high signal intensity on T1 weighted images. Surgical excision of the tumor was performed. Microscopic examination of the tumor showed that the lesion composed of mature adipocytes with considerable variation in size and shape, containing many atypical spindle cells and pleomorphic giant cells. We believe that the clinicopathological feature fulfills the criteria of atypical lipoma. This type of tumor is considered a superficially located well-differentiated liposarcoma, and may recur locally, but has a minimal chance to metastasize.

Key words : Atypical lipoma (異型脂肪腫), pleomorphic lipoma (多形性脂肪腫), spindle cell lipoma (紡錘形脂肪腫), liposarcoma (脂肪肉腫)

はじめに

異型脂肪腫は中高年に好発する比較的まれな腫瘍である。今回我々は、若年者に発生した異型脂肪腫の一例を経験したので報告する。

症 例

症例 : 13 歳, 男性。

主訴 : 左大腿腫瘍。

現病歴 : 平成 9 月 3 月頃より左大腿の腫瘍に気づいた。腫瘍は徐々に増大するため、同年 5 月近医を受診し、諸検査にて軟部腫瘍を疑われ当科を紹介された。

現症 : 左大腿遠位外側に 7×6 cm 大、弾性硬の腫瘍を触知した。腫脹、熱感、圧痛はなかった。また腫瘍の可動性は良好であり、皮膚及び下層の筋膜との癒着はなかった。その他入院時の血液検査では特に異常を認めなかった。

画像所見 : 単純 X 線では皮下に腫瘍陰影を認めるものの、その他の異常はみられなかった。

CT では fat density ないし iso density の境界明瞭な皮下に局限した腫瘍であった (図 1)。

MRI では、T1 強調像で高信号を呈する脂肪腫の成分と、T1 強調像で低信号、T2 強調像で高信号を示す領域がみられた。造影 MRI では、T1 強調像で低信

号を呈する部分に 軽度の増強効果を認めた (図2)。

入院後経過: 入院後施行した needle biopsy では多形性脂肪腫, 紡錘形脂肪腫と考えられ, 平成9年6月手術を施行した。左大腿外側に約10cmの皮切を加え, 下層の腸脛靱帯まで展開した。腫瘍と靱帯との癒着はなく可動性は良好であったため, 筋膜直上で切除した。

摘出した腫瘍は $6 \times 5 \times 3$ cmで, 通常の脂肪腫よりやや硬く, 断面は黄色を呈する脂肪腫の成分が大部分であり, それを区画するように灰白色の線維成分がみられた。

図1 CT像, fat density の領域 と iso density を示す部分が混在した皮下に限局した腫瘤を認めた。

組織学的には, 膠原線維によって分葉化された成熟脂肪細胞からなり, 線維芽細胞の増生した部分も見られた。MRI の T1 強調像で低信号を呈する部分では, 線維芽細胞の増生した領域が比較的多く, 腫大した核や, 2 ないし 4 個の核を持つ巨細胞, あるいは好酸性の細胞質を持つ粘液腫様の細胞, さらに脂肪芽細胞が散見された。一方, MRI の T1 強調像で高信号を示す部分では, 分葉構造がさらに明瞭となり, 膠原線維自体も成熟していた。強拡大では多少の大小不同はみられるものの単房性の成熟脂肪細胞であり, 核分裂像は見られなかった (図3)。

以上の臨床経過, 組織所見より異型脂肪腫と診断した。現在術後1年で再発を認めず経過良好である。

考 察

異型脂肪腫は Kindblom ら⁴⁾, および Evans ら³⁾ が, 従来高分化型脂肪肉腫と診断されていたものの中で, 手術のみで治癒し転移をきたさない皮下発生の腫瘍に対し命名したものである。多形性脂肪腫, 紡錘形脂肪腫も組織像が酷似しており, 異型脂肪腫とはほぼ同一腫瘍と考えてよいとする報告もあり, 一部では混同されて用いられている¹⁾³⁾。しかし, Enzinger ら²⁾によれば, 多形性脂肪腫, 紡錘形脂肪腫は明らかに臨床像が異なり, 50 歳以上の男性で肩甲部, 背部の皮下

図2 MRI 像, T1 強調像で高信号を呈する脂肪腫の成分と, T1 強調像で低信号, T2 強調像で高信号を示す領域がみられた (右 T1 強調像, 左 T2 強調像)。

図3 組織像。線維芽細胞の増生した領域では、異型性のある紡錐形細胞、多核巨細胞、粘液腫様の細胞がみられ（右）、MRIのT1強調像で高信号を示す部分は、大小不同を伴う単房性脂肪細胞であった（左）。

に発生するものに限るべきで、単純摘出であっても再発や転移あるいは脱分化はなく、良性脂肪腫群の一亜型として疾患単位を明記し、区別している。

諸家の報告によれば、異型脂肪腫の好発年齢は40歳以降であるとされており、我々の渉猟しえた限りでも、本症例の如く10代での発生は57例中1例のみであった。したがって本症例は、発生年齢の点で比較的稀な症例であると思われる。また発生部位に関しては、後頭部、背部、肩甲部などが好発部位であり、四肢発生は比較的頻度が低いとされる。しかしこの中には多形性脂肪腫、紡錐形脂肪腫と思われる症例も含まれていると考えられ、発生部位の点で本症例が非典型例であるかについては明らかではない。

組織学的鑑別診断としては、脂肪芽細胞腫、巨細胞性線維腫、多形性脂肪腫、紡錐形脂肪腫などの良性腫瘍、低悪性度の脂肪肉腫などが挙げられる。本症例の場合、皮下発生で比較的短期間の間に腫瘍が増大しており、前述した組織像を総合的に考慮し、異型脂肪腫と診断した。

治療に関して Enzinger ら²⁾は、本症例のような皮下発生のいわゆる異型脂肪腫に対しては、辺縁切除よ

りやや広い切除縁での切除で十分であると述べている。しかし本症例のように若年発生は稀であり、今後もし注意深い経過観察が必要であると考えている。

結 語

今回我々は、若年者に発生した異型脂肪腫の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

参 考 文 献

- 1) Azumi, N. et al. : Atypical and malignant neoplasms showing lipomatous differentiation. A study of 111 cases. *Am. J. Surg. Pathol.*, 11(3) : 161-183, 1987.
- 2) Enzinger, F. M. and Weiss, S. W. : Atypical lipoma and well-differentiated liposarcoma. In *Soft Tissue Tumor*. 3rd ed., pp.450-451. St. Louis, Mosby, 1995.
- 3) Evans, H. L., Soule, E. H. and Winkelmann, R. K. : Atypical lipoma, atypical intramuscular lipoma, and well differentiated retroperitoneal liposarcoma. A reappraisal of 30 cases formerly classified as well differentiated liposarcoma. *Cancer*, 43 : 574-584, 1979.
- 4) Kindblom, L. G., Angervall, L. and Fassina, A. S. : Atypical lipoma. *Acta Pathol. Microbiol. Scand.*, 90A : 27-36, 1982.